

## Zadanie egzaminacyjne

Przeprowadź modernizację lokalnej sieci komputerowej.

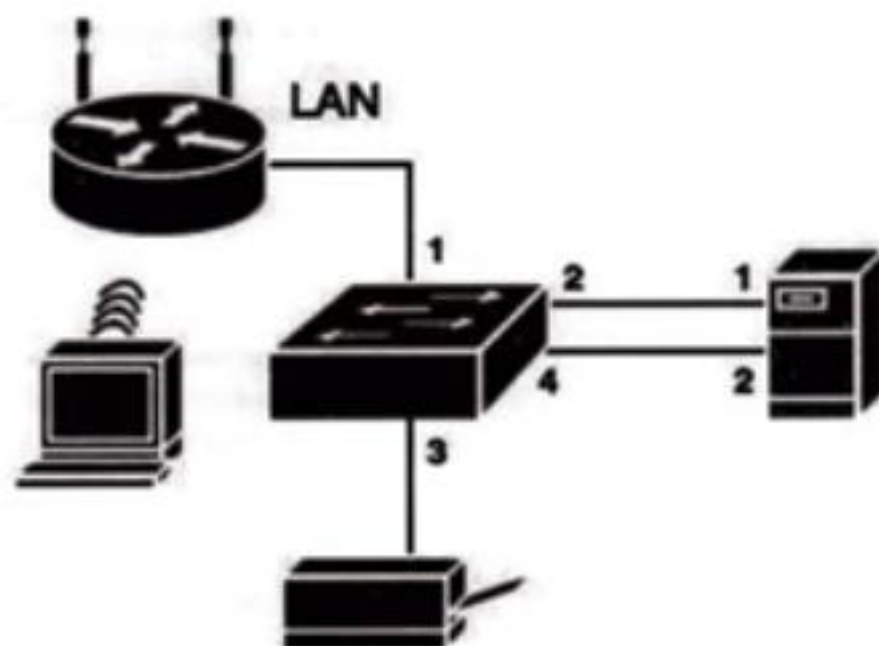
**Wykonaj montaż okablowania sieciowego i połącz urządzenia sieciowe.**

1. Zmontuj gniazdo ściennie. Jeden koniec kabla UTP podłącz do modułu Keystone gniazda według sekwencji T568B
2. Zakończ kabel UTP wtyczką RJ45 zgodnie z zastosowaną sekwencją.
3. Sprawdź poprawność połączenia za pomocą testera okablowania.

*UWAGA: Po wykonaniu montażu zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość przeprowadzenia testu połączenia gniazdo – wtyk RJ45. W obecności egzaminatora sprawdź ponownie poprawność wykonanego połączenia.*

4. Za pomocą kabli połączeniowych połącz urządzenia zgodnie ze schematem. Cyfry oznaczają numery gniazd urządzenia i numery interfejsów sieciowych serwera.

*UWAGA: Na stanowisku egzaminacyjnym znajduje się gniazdo RJ45 oznaczone E – numer stanowiska egzaminacyjnego z doprowadzoną siecią komputerową sali egzaminacyjnej, do której podłączona jest drukarka.*



Rys. Schemat połączenia urządzeń sieciowych

5. Podłącz urządzenia do sieci zasilającej.  
Hasło do konta Administrator serwera to **Q@wertyl0p**  
Hasło do konta Administrator stacji roboczej to **Q@wertyl0p**

### **Skonfiguruj urządzenia sieciowe.**

6. Skonfiguruj ruter z WiFi według zaleceń. Urządzenie pracuje obecnie na ustawieniach fabrycznych zgodnie z dokumentacją, która jest dostępna na serwerze na pulpicie konta **Administrator** w folderze *dokumentacja rutera*.
  - adres IP interfejsu LAN: *10.0.0.1* a maska podsieci *255.255.255.0*
  - serwer DHCP wyłączony.
7. Skonfiguruj punkt dostępowy sieci bezprzewodowej na routerze według zaleceń:
  - SSID: stanowiskox, gdzie x to numer Twojego stanowiska egzaminacyjnego,
  - nr kanału: 4
  - szyfrowanie: WPA2
  - zabezpieczenie: hasło **St@nowisko**
8. Skonfiguruj przełącznik według zaleceń. Urządzenie ma przywrócone ustawienia fabryczne, dokumentacja przełącznika jest dostępna na serwerze na pulpicie konta **Administrator** w folderze *dokumentacja przełącznika*.
  - adres IP: *10.0.0.2*, maska podsieci *255.255.255.0*
  - brama domyślna: *10.0.0.1*
  - utworzony VLAN o ID=11 i nazwie VLAN11
  - utworzony VLAN o ID=12 i nazwie VLAN12
  - do VLAN11 przypisane są porty 1, 2 i 3 bez tagowania
  - do VLAN12 przypisane są pozostałe porty bez tagowania.

### **Skonfiguruj interfejsy sieciowe serwera i stacji roboczej.**

9. Na serwerze skonfiguruj pierwszy interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:
  - adres IP: *10.0.0.3*
  - maska podsieci *255.255.255.0*
  - adres bramy: *10.0.0.1*
  - adres serwera DNS: *8.8.8.8*
10. Na serwerze skonfiguruj drugi interfejs sieciowy serwera według zaleceń:
  - adres IP: *192.168.20.x* (x – numer twojego stanowiska egzaminacyjnego)
  - maska podsieci *255.255.255.0*
11. Na stacji roboczej skonfiguruj interfejs sieciowy karty bezprzewodowej według zaleceń:
  - adres IP: *10.0.0.1x* (x – numer twojego stanowiska egzaminacyjnego),
  - maska podsieci *255.255.255.0*
  - adres bramy *10.0.0.1*
  - adres serwera DNS: *8.8.8.8*
12. Sprawdź komunikację stacji roboczej z routerem z WiFi, przełącznikiem i pierwszym interfejsem sieciowym serwera. W tym celu zastosuj polecenie ping.

**UWAGA!** Po zakończeniu wykonania zadania zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia ponownego sprawdzenia komunikacji stacji roboczej z serwerem, routerem z WiFi oraz przełącznikiem. Sprawdzenie wykonaj w obecności egzaminatora.